



Wychodzi 15-go
i ostatniego każdego
miesiąca.

GŁOS ROLNICZY

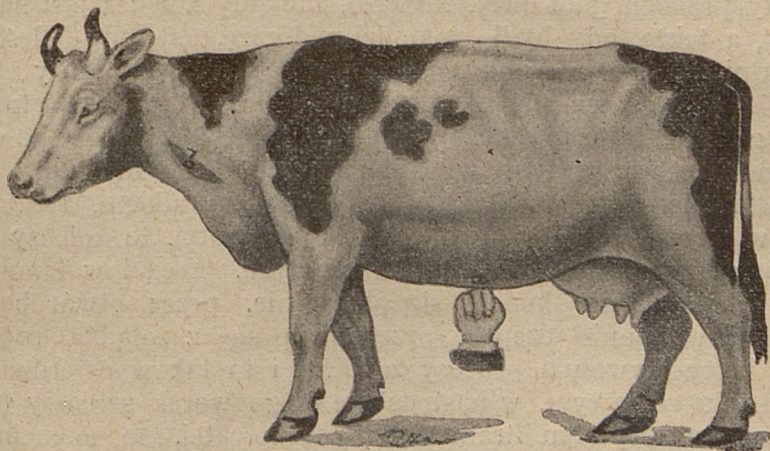
Pismo popularne, ilustrowane, poświęcone
wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

Organ Towarzystw roln. okręgowych:
Tarnowskiego, Dąbrowskiego
i Myślenickiego.

PRZEDPŁATA ROCZNA przysyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austrii 4 k. 50 h.,
w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polskiem 2 rs. 50 kop.

Zapalenie osierdzia, wywołane skaleczeniem przez ciała ostre.

Choroba ta zdarza się częściej w oborach z obsługą żeńską,
mniej często przytrafia się przy obsłudze męskiej; częstszą bywa
w zimie, niż w lecie. Bezpośrednim jej powodem bywają ciała



Rycina 1.

ostrokończyste, jak n. p.: igły, szpilki do włosów, druty do robie-
nia pończoch, szydełka, gwoździe, ostrza noży z buraczarki, ułam-

ki widel, kawalki szkła, drutu, a nawet drzazgi, które z pokarmem dostają się do żołądka. Ta choroba zdarza się częściej u bydła, niż u innych zwierząt domowych, li tylko z tego powodu, że bydło biera karmę łapczywie, pozostawiając żucie na czas późniejszy. Tem łapczywem pobieraniem karmy da się wytłómaczyć wielką nieraz ilość rozmaitych ciał niestrawnych, znachodzących się w żołądkach bydłał starych, oddanych na rzeź. Wszystkie takie ciała gromadzą się zawsze w najniżej leżącej części żołądka, czyli w tak zwanym *czepcu*. Z czepca, gdy ciała te są ostre, przebijają się przez błonę żołądka, a także przez przeponę i wciskają się do jamy piersiowej, gdzie kaleczą osierdzie, a nawet serce samo.

Serce, jak wiadomo, leży w jamie piersiowej otulone workiem, utworzonym z fałdu błony śluzowej, a mianowicie z tej, która wyściela klatkę piersiową. Worek ten, zwany *osierdziem*, wydziela ciągle śluzowaty płyn w tym celu, aby się serce nie ocierało o niego, gdy się kurczy dla wpędzania krwi do żył. Serce nie jest z tym workiem zrośnięte, a porusza się w nim zupełnie swobodnie. W niektórych atoli chorobach, n. p. przy zapaleniu osierdzia, zrasta się ono miejscami z osierdziem, skutkiem czego w takich wypadkach działalność jego bywa upośledzona.

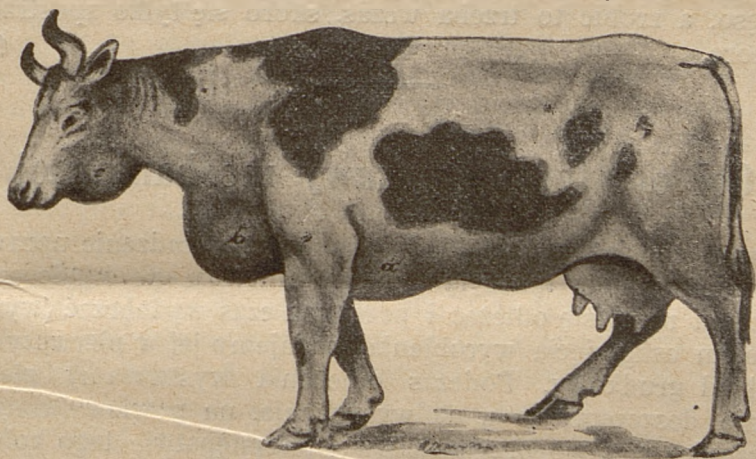
Serce, w klatce piersiowej, zwisa ku dołowi, w ten sposób, że koniec jego zbliża się do przepony, rozdzielającej wewnątrz tułowia na jamę piersiową i jamę brzuszłą. To miejsce, w którym leży koniec serca, jest oddalone tylko na kilka centymetrów od najniżej leżącej części żołądka (od czepca), nie też dziwnego, że ciało ostre, przebiwszy ścianę czepca i przeponę, włazi do siedzącego tuż blisko osierdzia, a nawet i do samego serca. Tkwiąc w osierdziu lub sercu, drażni te narządy, a drażnienie to występuje silniej po każdorazowym napchaniu żołądka paszą, gdyż ten ostatni uciska na przeponę. Drażnienie objawia się też silniej, gdy bydło schodzi z góry lub gdy przodem stoi niżej. Naczczo, lub gdy żołądek jest na poły próżny, a także, gdy bydło wchodzi pod górę, ustępują boleści, bo ciało kłujące wraz z wnętrznościami cofa się ku miednicy.

Niekiedy zdarza się, że ciałem kłującym jest gwóźdź, i to z tak sporą główką, że ta nie może się przepchać przez otwór powstały w ścianie czepca, w tym wypadku gwóźdź cały nie może wleźć do klatki piersiowej i włazi do niej tylko kawalkiem, reszta zaś siedzi w czepcu. Jeśli przytem gwóźdź jest krótki, to kaleczy tylko przeponę i osierdzie, serca jednak nie tyka. Lecz i w takim wypadku choroba nie kończy się pomyślnie, przez otwór bowiem powstały w ścianie czepca, przedostają się z żołądka rozmaite płyny, które wywołują procesy zapalne, i to tak w osierdziu, jak i w mięśniu sercowym, w następstwie czego worek sercowy (osierdzie) wypełnia się kilku litrami cieczy posokowatej, mocno cuchnącej, a ta bywa powodem rozkładu i zatrucia krwi, które już tylko śmierć ma w następstwie. Choroba w takich wypadkach staje się przewlekłą i trwać może kilka tygodni. Szybciej przebiega choroba

w takich wypadkach, gdy ciało kłujące przedostanie się do wnętrza serca i tu nadweręży kłapy lub inne jego części, wtedy bowiem przekrwienie wewnętrzne wywołuje śmierć natychmiastową.

Objawy choroby. Z początku pobieranie pokarmu i napoju, a także wydzielanie mleka bywa tak prawidłowe, że hodowca o stanie zwierzęcia ma jak najlepsze wyobrażenie. Z czasem dopiero daje się zauważyć stękanie, szczególnie po obfitem o bjedzeniu się i ułożeniu do spoczynku. Stękanie ustaje, gdy żołądek się opróżni lub gdy zwierzę przodem ustawimy wyżej, gdyż wtedy wnętrzości a z niemi i ciało kłujące usuwa się ku tyłowi.

Powyższym oznakom towarzyszy zwykle ciężki, sapiący oddech i lekkie wzdęcie, które niekiedy staje się nawet chronicznem. Ugniatanie podbrzusza pięścią w tem miejscu, gdzie leży czepiec, (patrz ryc. 1 a), potęguje boleści, gdyż wypycha ciało kłujące głębiej w osierdzie, a boleści te objawiają zwierzęta gwałtowniejszem stękaniem i



Rycina 2.

przyspieszonym oddechem. Ucho, przyłożone do klatki piersiowej, po lewej stronie teje u dołu, w pobliżu łokcia, tam, gdzie się zwyczajnie wyczuwa bicie serca, zdoła pochwycić szmery trące lub pluskanie, są one oznaką, że ciało kłujące dostało się już do worka sercowego i że się w nim porusza. W tym czasie, skutkiem silniejszego krążenia krwi, ukazują się już mniejsze lub większe nabrzmienia na żyłe szyjnej (patrz ryc. 1 b.). Przy dalszym rozwoju choroby ukazują się w rowie podszczękowym, na szyji, w okolicy tchawicy, a także na dolnej stronie piersi rozmaicie wielkie guzy, które z początku są twarde, później śluzowate i chęłbocące. Guzy te, z początku małe jak orzechy, rosną, i dochodzą z czasem do wielkości bochenka chleba (patrz ryc. 2. a, b, c). Zwierzę, w tym okresie zabite, wykazuje w przedniej części ciała tak daleko idące zmiany w mięśniach i tkance łącznej, że mięso jego do spożycia zupełnie się nie nadaje.

Porada: Z początku, gdy boleści nie są jeszcze wielkie, a zwierzę stęka tylko przy naciskaniu podbrzusza, lub przy przeła-

dowaniu żołądka, mogłaby być dokonana operacja czepca, celem wydobywania zeń kłującego ciała; później, gdy to ciało siedzi już w osierdziu, wydobywanie go w drodze operatywnej byłoby zbyt ryzykownem, a nawet przy pomyślnym wyniku operacji nie doprowadziłoby do pożądanego celu, gdyż okres rekonwalescencji (powrotu zwierzęcia do zdrowia i sił) trwałby bardzo długo, a to działałoby się z zyskiem dla weterynarza i apteki, a ze stratą dla gospodarza. Chwilową ulgę w cierpieniach wywołać można przez ujęcie karmy, ustawienie zwierząt wyżej przodem niż tyłem i przez stosowanie środków silnie przeczyszczających. W tym ostatnim celu zadają np. 30 gr. emetyku, rozpuszczonego w 2 litrach ciepłej wody. Ilość powyższą płynu zadają w 3 porcjach w ciągu jednej doby. Z podobnym skutkiem stosują roztwór 200 gr. aloesu i 30 gr. czystego potażu w 2-óch litrach wody zimnej.

W każdym razie robi się najlepiej, jeśli się bydlę każe zabić na mięso, a zrobić to trzeba wczas, skoro się tylko spostrzeże, że jest chore.

C.

Cel ostateczny uprawy mechanicznej.

Samo chociażby najdokładniejsze przeprowadzenie uprawy nie spowoduje wydania należytych plonów. Gleba po każdorazowym wzruszeniu musi się odleżeć i przez ten czas wydobrzeć (wyrobić).

Celem osiągnięcia wyrobienia, nadajemy jej w pierwszym rzędzie układ grudkowy. Podczas odleżania wystawiamy glebę na zwilżanie deszczem, rosą, na wysychanie, na powiew wiatru, na rozmrażanie w czasie przymrozków; w następstwie tego kolejnego działania czynników wymienionych tworzą się liczne kanaliki, ułatwiające krążenie wody i powietrza w glebie. Gleba taka nie zamoknie, ani nie wyschnie zanadto, łatwo się ogrzewa i nie wytwarza szkodliwych związków.

Woda wypełniająca przestwory (kanaliki) niedopuszcza powietrza i nie wypuszcza gazów, skutkiem czego rola mokra zakwasza się, a nadto tworzą się w niej szkodliwe związki. W kwaśnej ziemi rośliny rozwijają się nędznie, a niektóre, zwłaszcza dla nas lepsze, nawet giną. W suchych, dla braku wody, roślinność jest niska i za wcześnie dojrzewa. Stąd to widoczna korzyść, wynikająca z uregulowania wilgotności gleby.

Następstwem przewietrzenia gleby, korzystnego działania wody i ciepła jest olbrzymi rozwój różnych drobnoustrojów w glebie, jak: bakterij, glonów, enzymów, wymoczków (w 1 gramie może ich być od 50.000 w górę). Jedne z nich zamieniają pozostałości roślinne i zwierzęce na próchnicę i na różne gazy, np. na kwas węglowy, amoniak, węglowodory. Inne znów przerabiają azot powietrzny na pokarm dla roślin. Gazy wytworzone i powietrze rozpuł-

chniąją glebę, powodują wielczenie cząstek, wyrabianie składników przyswajalnych i wywołują przemianę związków szkodliwych na pożyteczne, n. p. siarczków na siarkany, soli żelazowych na żelazowe i t. d.

To działanie zowiemy wydobrzeniem. Trwa ono 2—3 tygodni, zależnie od jakości gleby, siły i wielkości działających czynników. Stąd to pochodzi, że orkę siewną dajemy na kilka tygodni, a nie bezpośrednio przed siewem, gdyż tylko w wyrobionej glebie znajdzie nasienie korzystne warunki rozwoju. Jeżeli roli nie możemy obsiać, wówczas, aby się nie popsuło wydobrzenie, odorujemy. Odorana gleba będzie miała pod spodem korzystny skład, a z wierzchu znów się wyrobi.

Na obsianej roli pocznie się budzić nowe życie roślinne, które swem zakorzenieniem i ulistnieniem zatrzyma wydobrzenie przez czas dłuższy. Rośliny z młodu wolno rozwijające się, np. lucerna, koniecz, które nie utrzymałyby wydobrzenia, a tem samem narażone byłyby na zagładę lub bardzo nędzny rozwój, wysiewany w tzw. płód ochronny. Inne np. tzw. okopowe musimy co pewien czas wzruszać, by zachować wydobrzenie. Im dłuższy jest przeciąg czasu między sprzętem jednego plonu a siewem drugiego, tem częściej trzeba orać. Ogrodnicy okrywają wiele roślin obornikiem, słomą, liśmi, a czynią to, gdyż rola pod osłoną martwych przedmiotów zachowuje wydobrzenie.

Jeśli z jakichś powodów nie osiągniemy wyrobienia, wówczas nie otrzymamy zbiorów obfitych. Nie też dziwnego, że niektóre gleby w pewne lata mimo starań nie dają nam tego, co by dać powinny lub czego od nich wymagać chcemy. Tem też tłómaczymy sobie, że rolnik w danej glebie i okolicy dobrze gospodaruje, a w innej źle. Oczywisty z tego wynik, że rolnik powinien poznać dokładnie swój warsztat, na którym gospodaruje tj. glebę i to, czego ona wymaga, a nie zawiedzie się w rachunkach. Poznać glebę i warunki rozwoju roślin można jedynie przez zastanawianie się i badanie gleby, jak niemniej przez pilne czytanie wyników pracy, umieszczanych przez rolników w gazetkach.

Jaki ma wygląd gleba wyrobiona?

Z powodu lepszego rozmieszczenia wody, znaczniejszej ilości wytworzonej próchnicy i zaniku szkodliwych związków, gleba pulchnieje, łatwo się w palcach rozkrusza, pod stopami idącego po niej ugina się, a nie zapada, laska wbita przejdzie przez skibę z łatwością i zatrzyma się dopiero w podglebiu. Barwę posiada ciemniejszą. Wydobrzenie zaczyna się u góry i zstępuje ku dołowi aż do granicy wzruszenia.

Co wpływa niekorzystnie na wydobrzenie i jakie są środki zaradcze?

a) W pierwszym rzędzie na niekorzystne wyrobienie wpływa orka wykonana w czasie nieodpowiednim. Trzebaby na gwałt orać, a tu brak własnego zaprzęgu, zaś sąsiad robi sobie. Tu widzimy, jak

ważną jest rzeczą użycie krów do zaprzęgu. Gdzie niema zarobku furmankami, tam koń zjada małego rolnika.

b) Piaski nie tworzą grudek, dlatego nie można ich należycie wydobrzyć. Aby to osiągnąć trzeba im dodać składników, powodujących większą spójność (margiel, glina, próchnica).

c) *Glina*, iły lub zwięzłe gliny dadzą się rozbić na bryły, ale te nie będą posiadały budowy kanalikowej, a więc i nie wydobrzają się. Wyrobień ich uzyskamy przez dodatek składników rozluźniających (piasek, wapno, próchnica, margiel).

d) Brak wszelkiej próchnicy jest przeszkodą wyrobień się, gdyż nie mogą wytwarzać się gazy rozpulchniające glebę i powietrze ma trudniejszy dostęp w głąb.

e) Posucha i ulewne deszcze, pierwsza przez wyschnięcie nadmierne, drugie przez zaszlamowanie gleby i utrudnienie dostępu powietrza przeszkadzają wydobrzeniu.

f) Nieodpowiednia uprawa np. za wielkie sproszkowanie gleby, uprawa w stanie mokrym wpływa niekorzystnie na wydobrzenie, gdyż takie gleby łatwo się zbijają, zlewają, skorupieją, a tem samem nie pozwalają na działanie powietrza i drobnoustrojów. W stanie mokrym można jedynie orać wszystkie role pod zimą (tzw. ziębla). Mróz rozluźni glebę należycie, zaopatrzy ją we wilgoć, a z wiosną ciepło, powietrze i wilgoć glebę wydobrzają. *F. D.*

Nasi skrzydlaci dobrodzieje.

Z wiosną ubiegłego roku wydało wielickie Towarzystwo sadowniczo-ogrodnicze odezwę do obywateli powiatu, która jednak ze względu na cel doniosła, zająć powinna żywo całe społeczeństwo naszego kraju, bo dotyczy ważnej sprawy: *ochrony i otoczenia opieką pożytecznych ptaków*, tych niezrównanych a tak pilnych współpracowników naszych w gospodarstwie rolnem a przedewszystkiem w sadownictwie.

Że sadownictwo znajduje się u nas do dziś jeszcze na bardzo niskim stopniu rozwoju dowodzić nie potrzeba.

W ostatnich dopiero kilkunastu latach znać objawy pewnego zainteresowania się w kraju tą ważną gałęzią gospodarstwa. Uczyniło to zaledwie kilka Rad powiatowych i zorganizowane w tym czasie Towarzystwa sadowniczo-ogrodnicze. Wszystko to jednak, co do tej chwili działo się w tej sprawie, jest kroplą w morzu. Akcja cała posuwa się zółwim krokiem i jeśli tak dalej pójdzie, to jeszcze ani za 100 lat nie doprowadzimy sadownictwa naszego do tego stopnia rozkwitu, jakim chlubią się już dziś inne kraje.

Zakładać przy wszystkich Radach powiatowych co najrychlej szkółki drzew owocowych a kierownictwo ich powierzać energicznym i ukwalifikowanym ogrodnikom, sprzedawać z takich

zakładów tanio dobre i do naszego klimatu zastosowane odmiany, nakłaniać Szkołę do wspólnej pracy, organizować Towarzystwa sadownicze, obsadzać drogi publiczne drzewami owocowymi, czyli wyrażniej mówiąc, przestrzegać wykonywania de facto odnośnej ustawy, która dotychczas jest tylko na papierze, stać między lud instruktorem z pouczeniem w odczytach o zakładaniu i pielęgnowaniu sadów, o rentowności tego przedsiębiorstwa i tym sposobem spowodować wielki jego rozwój, słowem przez pracę i stosowne nakłady wznieść kulturę drzew i krzewów owocowych już w najbliższym czasie na wyżynę godną gleby kraju naszego, powinno być zadaniem społeczeństwa, a jest obowiązkiem krajowych Władz autonomicznych i c. k. Rządu.

Lecz praca w tym kierunku choćby nawet z gorliwym współdziałaniem wszystkich tych czynników przez nas wymienionych, z całą energią podjęta, nie zdoła wydać pomyślnych wyników, jeżeli równocześnie z rozwojem sadownictwa nie przedsięwziemiemy niezawodnych środków ograniczenia nadmiernego rozmnażania się szkodliwych owadów, tej istniejącej plagi grasującej dziś w tej odrobinie sadów, jaką już posiadamy, a niszczącej corocznie większą połowę zysków naszej ciężkiej pracy.

Szkodników tych z niesłychaną i prawdziwie zastraszającą zdolnością rozmnażania się, z nienasyconą żarłocznością, przez własne niedbalstwo mamy całe legiony.

Są to różnego rodzaju mszyce, wszy roślinne, muchy, komary, motyle dzienne i nocne, chrząszcze, osy i wiele innych. Część z tych, jako doskonale wykształcone owady, niszczy drzewo, objada liście, żywi się owocami i sokami kory, przeważna zaś ilość w postaci przejściowej t. j. ich liszek niszczy korzenie, drzewo, jego miazgę, gałęzie, młode pędy, pączki kwiatowe, owoce i liście. Pracą i środkami, które nam nauka zaleca, można osiągnąć w tępieniu wymienionych szkodników znaczne wyniki i zmniejszyć rozmiary klęski, do zupełnego jednak wytępienia dotychczasowa wiedza i ręka ludzka są za słabe. Do walki z takim przeciwnikiem potrzeba nam wiernych sprzymierzeńców, których przymioty i siła, gdy się o nią postaramy, zapewnią nam jeżeli nie zupełne zwycięstwo, to przynajmniej znaczną przewagę nad wrogiem. *Tymi dzielnymi sprzymierzeńcami, wiernymi przyjaciółmi i prawdziwymi dobrodziejami człowieka są wszystkie pożyteczne ptaki.*

Do nich należą: sikory (bogotka, modra, błotniczka, czubotka, sosnówka, i wąsatka), kowaliki, pęzaczce, pomurniki, dzięcioły (wielki pstry, średni, mały czyli dzięciołek, czarny czyli żółta i żółta zielona), drozdy, kosy, opoczniki, płochaczce, pokrzywnki, (słownik rdzawy i szary, raszka, sinogarliczka), rudoogonki (kopciuszki, pleszka), gajówki (ogrodowa, piegza, czarnogłówna, szara, rybieoko), trzciniczki, mucharki, strzyżyki, (mysikróliki), świergotki, pliszki (biała, siwa, żółta), jaskółki, muchotłówki, króliki, łuszczeniaki (pestkogryz, jeż, zięba, dzwonec, makolągwa, czeczotka,

czyż, szczygieł, kulczyk, gil), krzywodzioby (krzywonosy), pośnierki, skowronki, dzierlatki (pośmiecuchy), szpaki, kawki, wilgi, krzykacze, (kozodój), jerzyk, dudek, krasnowronka bzyli kraska), łażące (kukułka, krętogłów), wszystkie sowy (z wyjątkiem puchacza), wreszcie sokoły, pustułka wieżowa, pustuleczka i kolczyk. Głównem pożywieniem wymienionych ptaków są owady, ich liszki i jajka. O ilości zjedzonego przez nie robactwa prawie że pojęcia mieć nie możemy.

Wszystkie w tym celu przedsiębrane studia przez badaczy przyrody, dają nam cyfrę przypuszczalnie dosyć wysoką, a jednak według naszych doświadczeń stanowczo za niską. Gdyby nasze sady, pola i lasy nie miały tej tak małej obecnie, niestety! — garstki skrzydlatych obrońców, to wielkie szkody, dziś przez robactwo wyrządzane, zamieniłyby się w stałe klęski ogólne i nie do pokonania. Jako dowód, że twierdzenie nasze opiera się na pewnych podstawach, dla lepszego udokumentowania pożyteczności naszych przyjaciół skreślimy kilka krótkich opisów nieustannego, wprost wiecznego głodu niektórych ptaków. Znane sikorki, te tak żywe i wciąż ruchliwe ptaszki, przez cały rok od świtu do zmroku przelatujące z drzewa na drzewo, z gałązki na gałązkę, łażące doskonale po pniach z zwinnością najlepszych gimnastyków, odznaczają się prócz tego przymiotu także wielką płodnością, bo jedna para sikor w czasie dwurazowego lęgu daje człowiekowi na jego prawie wyłączny pożytek 14 do 18 ptaków. Czy sądzicie, że ta nadzwyczajna ruchliwość, to wieczne oglądanie gałązek, ta płodność jest dla nas bez znaczenia i bez korzyści? Dość powiedzieć, że każdy ruch sikory, każde dzióbnięcie w pień, pączek, lub gałązkę, pozbawia życia przynajmniej jednego ze srogich naszych nieprzyjaciół. Para sikor wraz z swem potomstwem dokładniej oczyści sad lub las ze szkodników, których umie wynaleść z najnieдоступniejszych ich kryjówek, więcej zdziałać potrafi niż cały i to wielki zastęp drogich robotników. Jedna sikora prócz schwytanych żywych owadów i gąsienic skonsumuje jeszcze rocznie przeszło 1,000.000 jajek, z których wylęgłoby się tyleż liszek, pustoszących owoce naszej pracy. To dopiero jedna sikora, a cała jej rodzina?

A dziecióły kujące przez cały rok w zmurszałe drzewa, w gałęzie przez robaki niszczone, odłupujące dużymi kawałami obumarłą korę, by dosięgnąć milionów schronionych pod nią liszek i sprawić im śmierć za krzywdę drzewom, a więc i nam wyrządzaną? Pełzacze, kowaliki, które w ten sam, mniej więcej sposób pracują jak dziecióły, nie małą również przynoszą ludziom korzyść.

W krzakach, żywopłotach, w szczelinach i dziurach drzew, pilnym i niezmordowanym robotnikiem jest strzyżyk także mysikrólikiem zwany. A nasze najmilsze śpiewaki: słowiki, pobożne skowronki, skromne gajówki, rudoogonki, dalej powabne pliszki, zwinne jaskółki, jerzyki, muchołówki, ileż nam one przynoszą ko-

rzyści! Całe masy szkodliwych robaków, chrząszczyków, much nawet komarów giną w ich muzykalnych gardziółkach.

Strojny dudek zacięty wróg gąsienic i chrząszczy, bojaźliwa kukulka, zjadająca za przysmak najbrzydsze i kosmate gąsienice, których inny ptak nie ruszyłby nawet! A szpaki?

W ciągu dwurazowego lęgu dostarczają swym dzieciom rano, co 3 minuty, a po południu co 5 minut sułte pożywienie w postaci rozmaitej jakości robaków, pędraków, gąsienic i chrząszczy. Cała rodzina, gdy opuści gniazdo zjada podczas dnia w ciągu 14 godzin najmniej 350 ślimaków lub odpowiednią ilość innych rolnych, czy ogrodowych szkodników.

Gdy zmrok nastaje, a ptaki po całodziennych trudach spoczywają już w gniazdkach, wtedy rozpuszczają swe skrzydła; lelek (także kozodojem zwany) i sowy; w zwinnym i cichym locie chwytają i tępią całe gromady nocnych owadów i ciem, sowy prócz nich także tępią myszy polne. Tych słów kilka to dopiero małeńkie, pobieżne naszkicowanie pożyteczności *niektórych ptaków*. Pozostała reszta z poprzednio wymienionych nie próżnuje również, lecz pracując nieustannie przyczynia się tylko dla naszego dobra! Czy za to wszystko, co nam czynią, nie zasługują na względy i opiekę?

Sama tylko odpowiedź potakująca — to stanowczo za mało! Nie wystarczy także ów, znany od dawna, polski słomiany ogień, po którym znowu wszystko zostanie, jak bywało! Smutny bardzo byłby rezultat dalszej naszej pod tym względem opieszałości i zaniedbania: klęski niezawodne i coraz sroższe dla kraju!

Kto ma oczy ku patrzeniu, jak mówi Pismo św., ten widzieć musi i odczuwa zarazem niewątpliwie na własnej skórze, że ilość ptaków pożytecznych w naszym kraju jest minimalną, i że ta garstka naszych dobrodziejów z roku na rok, zamiast rosnać w mnogość i siłę, *rażąco maleje*. Rzecz naturalna, że tak dzieć się musi z wielu powodów. W imię rzekomego postępu kultury i rozwoju rolnictwa krajowego, w przeciągu niedługiego czasu wycięto staruszki lasy i krzów gęstwiny, stanowiące dla rzeszy ptaków schroniska i obfite w żywność miejsca wylęgu. Z dniem każdym giną i nikną ciągle pod siekierą resztki starych drzew z dziupłami, temi niezbędnymi naturalnemi mieszkaniem i licznych a najpożyteczniejszych rodzin ptasich. Te właśnie lasy, krzaki i stare drzewa były — że się tak wyrazimy — spichrzem ptaków, które dostarczały rolnikowi i mieszczaninowi odpowiednią ilość robotników dzielnych, wystarczającą do oczyszczania drzew z robaictwa.

Drobna część z nich tylko znalazła u nas w tymczasowych miejscach swego pobytu znośne warunki do życia i gnieźdżenia się, została i założyła swe gospodarstwa; większa część powróciła do miejsc rodzinnych, by po odbytych lęgu młodem potomstwem, w gospodarstwach ptaków sąsiadów uzupełnić luki, poczynione

przez ludzi, drapieżne ptaki i zwierzęta. Tym sposobem, dzięki tylko cudzym zabiegom i staraniom utrzymywał się w równowadze stan naszych skrzydlatych przyjaciół, a nawet rok rocznie mógł stale wzrastać cokolwiek.

Za lekkomyślne wyrąbanie lasów i drzew starych, cośmy im w zamian dali? Wielkie, okiem nieprzejrzone obszary ziemi, bez krzaka i drzewa, na których zbłąkany a lotem strudzony ptak nie ma gdzie przez chwilę wypocząć, by schronić biedną swą główkę przed szponami spadającego nań jastrzębia lub innego drapieżnika. Zostawiliśmy ptactwo na pastwę złemu losowi, pozbawiając je dachu i chleba!

Dalszą, niemniej *ważną przyczyną złego, była i jest obojętność społeczeństwa, brak należytej ochrony i wszelkiej dla ptactwa opieki*. Co mamy czynić? — zapyta niejeden. Trzeba chcieć działać i zrozumieć nareszcie interes swój własny, a tem samem i ogólny. (C. d. n.).

A. S.

Drobiazgi.

Z uprawy ziemniaków. Nic nie wpływa tak korzystnie na rozwój krzów ziemniaczanych, jak dobra uprawa roli. Zapomocą uprawy roli reguluje się stan wilgoci w ziemi, ułatwia się dostęp powietrza i ciepła, a także dostęp pożywienia do korzeni, zarazem niszczy się kiełkujące chwasty. Pierwszą pracą, sprowadzającą powyższe warunki, jest bronowanie. Zazwyczaj rolnicy przedsiębiorą owo bronowanie dopiero wtedy, gdy nad ziemią ukażą się pierwsze kiełki ziemniaczane. Lepiej jednak będzie nie czekać tak długo, lecz bronować, skoro tylko chwasty skiełkują. Te bowiem dają się zniszczyć najłatwiej w pierwszej porze swego rozwoju; później większa część chwastów zapuszcza korzenie tak głęboko, że ich już lekkie bronowanie nie niszczy. Wczesne bronowanie wzruszy przytem powierzchnię roli, przez co ułatwi się skiełkowanie ziemniaków i przyspieszy ich wzejście. Ziemniaki, zbyt luźno w ziemi tkwiące, zostaną ziemią przykryte i umocnią się. Do tej pierwszej włóczki można użyć bron lekkich, podczas gdy druga włóczka, po wzejściu ziemniaków powinna być wykonana bronami cięższemi. Jeżeli po bronowaniu spostrzeżemy, że z roli powylażyły grudy, natenczas dobrze uczynimy, jeśli pole przejedziemy walcem. Gdy rośliny ziemniaczane rozwinęły się do tego stopnia, że można już rozpoznać rzędy, natenczas należy przystąpić do obdziabywania, zwłaszcza, jeżeli rola jest do tyła sucha, że się kruszy pod motyką. U gatunków rychłych, zazwyczaj to jedno obdziabywanie wystarczy, gdyż rośliny ziemniaczane rozwijają się tak prędko, że nie dopuszczają do rozwinięcia się chwastów, późniejsze gatunki wymagają powtórnego obdziabywania, zwłaszcza na rolach cięższych. Najkorzystniejszą dla urodzaju ziemniaków jest zawsze obróbka ręczna. Kto tego dla braku sił roboczych uczynić nie może, winien o tem pamiętać już naprzód i sadzić ziemniaki w rzędy, dokładnie na krzyż wyznaczone, aby następnie koniem w jedną i w drugą stronę łatwo można przeprowadzić plewnik lub obsypnik.

Jeszcze na jedną rzecz należy tu zwrócić uwagę, mianowicie na wyradzanie się ziemniaków. Otóż doświadczenia wykazały, że na wyradzanie się jedynym lekarstwem jest zmiana nasienia, nie znaczy to jednak, żeby w takich wypadkach koniecznie trzeba było zmienić gatunek uprawianych ziemniaków. Wyradzanie się jakiegoś gatunku ziemniaków, wywołane przez warunki miejscowe, może być usunięte przez sprowadzenie do sadzenia tego samego gatunku z innej miejscowości.

Tomasyna i kainit są nieocenionymi nawozami dla roślin motylkowych, do której to rodziny i koniczyny należą. Na morgę przeznaczają się zwykle $1\frac{1}{2}$ —2 mtr. tomasyny i 2—3 mtr. kainitu, które to nawozy, na krótko przed rozsianiem, zmieszać można. Pod wpływem fosforowo-potasowego nawozu koniczyna bujnie się rozwija i ziemię ocenia. Przez nawożenie tomasyną i kainitem zostanie w wysokim stopniu spotęgowana zdolność koniczyny do czerpania azotu z powietrza. A co to znaczy uzyskać w ten niekosztowny sposób drogocenny pokarm roślinny, jakim jest azot, tego zapewne tłumaczyć nie potrzebujemy. Wystarczy wskazać na cenę za saletrę chil. lub siarczan amoniaku, których zapotrzebowanie możnaby ograniczyć, wyzyskując właśnie wspomnianą właściwość roślin motylkowych. Nie trzeba zapominać, że tomasyna zawiera coś około 50 procent wapna, które właśnie dla roślin motylkowych jest bardzo potrzebnem.

Zapewnić rolników możemy, że postępując wedle podanej rady, nie tylko paszy znacznie sobie przysporzą, ale oprócz tego zyskają ładny plon z roślin, które będą uprawiane po koniczynie. Z nieoprawionego pola koniczynnego prawie nic nie będzie, pole się zachwaci, a wedle wszelkiego prawdopodobieństwa, i następnie uprawiana roślina się nie uda.

Marzec i kwiecień, to najlepsza pora do rozsiewu tych nawozów. Po rozsianiu trzeba je przybronować, by wichry nie rozniosły po obcych polach.

Nawozy wspomniane nabywać należy tylko z pewnych, dobrze znanych źródeł, gdyż dają się łatwo fałszować rozmaitemi domieszkami, które nie mają żadnej wartości nawozowej.

Z chowu królików. Każda samica musi mieć bezwarunkowo osobne pomieszczenie. Tylko młode króliki do 5-ciu miesięcy mogą siedzieć razem, a starsze, tak samce, jak i samice, muszą siedzieć osobno.

Umieszczenie dwóch samic w jednej klatce jest dlatego niedobre :

1. że gdy jedna samica rzuci młode, a w kilka dni druga chce słać gniazdo, to wyrzuca młode swej sąsiadki i swoje w niem umieszcza;
2. zdarza się, że równocześnie kocą się obie samice, i naraz ma się w gnieździe 24 młodych; zabiera się jedna z matek do karmienia swoich dzieci, to dusi dzieci sąsiadki, potem przychodzi druga i znów dusi dzieci pierwszej. W ten sposób dochodzi nieraz do tego, że z 24 i jedno z czasem nie zostaje.
3. Z nienawiści nie znoszą samice młodych królików swych sąsiadek i często zagryzają je na śmierć.

Z siewem owsa pospieszyć w tym roku nie zaszkodzi, owies bowiem potrzebuje sporo wilgoci do skielkowania, przy tegorocznej zaś wczesnej i suchej wiosnie wilgoci z zimy jest w ziemi bardzo mało. Dobrze, kto pod owies zaorał już w jesieni, bo teraz nie będzie ziemi odwracał i suszył, lecz jeśli kto zmuszony jest orać pod owies na wiosnę, to trzeba robotę tę wykonać jak najwcześniej i ze siewem się pospieszyć, by gleba zbyt nie wyschła. Co do uprawy owsa, to dodać jeszcze należy, że na rozwój jego działa korzystnie bronowanie, które należy przedsięwziąć zaraz, gdy roślinki zejną.

Przez takie bronowanie zyskuje się wiele, rola staje się więcej przewiewną i niszczy się równocześnie wiele chwastów.

Wobec tego naturalnie wsiew koniczów w to zboże następuje po bronie.

Kiedy najlepiej przewozić ule z pszczołami i jak ul do przesyłki przygotować należy? W razie potrzeby można pszczoły przewozić w ciągu całego roku, ale nie zawsze jest to równie łatwe. W lecie wosk miękki, plastry są słabe, a ciężkie od miodu, łatwo się więc obrywają; w zimie przy wstrząśnieniach ładowania i jazdy koleją, pszczoły się rozchodzą po ulu i krzepną. Dobrą porą jest wczesna jesień, po ułożeniu gniazda na zimę; najlepsza jednak wiosna, już po oblocie pszczoł i uporządkowaniu gniazda. W żadnej porze wylotów zamykać nie można, ale należy je tylko zasiatkować, aby się pszczoły nie podusiły. Wszelkie części ruchome, jako to: daszki, podstawki, deski, zatwory i ramki tak należy umocować, aby się poruszać nie mogły. Najlepiej przewozić ul w postawie stojącej, gdyby jednak wypadło go położyć, uczynić to trzeba na kant plastrów, a nie na płask, bo się łatwo mogą połamać.

Dobre nasienie. Niezwykłą doniosłość dla praktyki ma wybór dobrego nasienia dla siewu, gdyż ziarna kiełkujące źle lub zanieczyszczone szkodliwymi chwastami naraża rolnika na dotkliwe straty. Z tego powodu należy zwracać baczną uwagę na dobroć nasion, zwłaszcza wtedy, gdy do siewu nie używamy ziarna własnej produkcji lecz zakupujemy je u handlarzy.

Dobre nasienie powinno mieć następujące własności: ma być całe, nie przetrącone lub skaleczone cepem; ma mieć właściwą sobie barwę i połysk, zczerniałe wskazuje na złe przechowanie lub nieodpowiedni zbiór; ma być pełne, pomarszczone i cienkie zdradza, że zostało za wcześnie zebrane; ma być ciężkie, bo tylko takie wyda dorodne rośliny; ma mieć właściwy sobie zapach, woń stęchlizny, lub pleśni wskazuje, że było źle przechowywane; ma być czyste, t. j. wolne od nasion chwastów, zarodków śnieci lub rdzy, a także od domieszek mineralnych, jak: grudek, piasku, kamyczków; ma być odpowiednio stare, bo im starsze, tem gorzej kiełkuje; wreszcie ma mieć taką siłę żywotną, by wykazywało 95% ziarn kiełkujących. Dla zbadania tej ostatniej własności trzeba przeprowadzić próbę kiełkowania, do czego potrzeba dwóch kawałków sukna (filcu) i płytka miseczka. Ziarna (100 szt.) rozsypuje się na jednym kawałku, a przykrywszy drugim, utrzymuje ciągle w wilgotnym stanie.

Ceny targowe. (Tarnów) Sprzedawano: Pszenicę od 23.— do 25.—, żyto od 17.40 do 17.80, jęczmień od 13.40 do 15.—, owies od 13.— do 14.—, kukurydzę od 16.— do 18.—, groch od 24.— do 26.—, rzepak od 27.— do 30.— ziemniaki od 4.— do 5.—, siano od 7.— do 7.50, słomę od 5.— do 6.—. — Ceny w koronach za 100 kg.

Zwierzęta i produkty zwierzęce: Woly. Wiedeń 8/III. galicyjskie prima 76.— do 90.— K. secunda 69.— do 72.— K. tercia 66.— do 68.— K. za 100 kg. żywej wagi. Spędzono sztuk 3260.

Miejska centralna targowica na bydło w Krakowie 8/III. Na targ spędzono bydła rogatego 652 sztuk, cieląt 338, owiec 6, świń 531. Płacono za woly 67—82 K., za buhaje 63—78 K., za krowy 58—67 K., za jałowniki 54—65 K. za 100 kg. żywej wagi, za cielęta 20—80 K. za sztukę. Świnie 160—170 K. za 100 kilogramów białej wagi.

Masło. Wiedeń, deserowe 3.00—3.20 K, zwykłe targowe 2.40—2.60 K. **Kraków** 2.60—2.80 K. za 1 kg. **Hamburg** stolowe I. klasy 282.00—294.00 M., II. klasy 270.00—276.00 M., III. klasy 000.00—000.00 K. za 100 kg,

Jaja. Wiedeń prima 30 sztuk, secunda 32 sztuk, konserwowanych w wapie 36 sztuk za 2 K. **Kraków** 3.40—3.90 K. za kopę zachodnio galicyjskich.

Spirytus. Wiedeń surowy 75⁰/₀ 57.75—58.20 K., rafinowany 90⁰/₀ bez opłaty 149—150 K.

Kalendarz. od 16-go do 31-go marca. 16. Ś. Lubina męcz., 17. C. Gertrudy, 18. P. N. M. P. Bol. Edwarda, 19. Ś. Józefa Oblubieńca, 20. N. 6 P. Palmowa Joch., 21. P. Benedykta ap., 22. W. Oktawiana, 23. Ś. Wiktora męcz., 24. C. Wiecz. Pańska, 25. P. Wielki Piątek. Gabryela, 26. Ś. Wielka Sobota. Emanuela, 27. N. Wielkanoc. Ruperta, 28. P. Poniedz. Wielk. Syksta, 29. W. Eustachego, 30 Ś. Kwiryna męcz., 31. C. Balbiny panny.

Dział ogłoszeń.

Za ten dział redakcja nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności.

OGŁOSZENIE.

Z powodu rozparcelowania majątku są do pozbycia:

- 1) Siewnik Claytona i Schutl. (17 rzęd.) cena 300 koron.
- 2) Waga bydłęca Claytona i Schutl. wytrzymująca obciążenie 20.000 kg. cena 200 koron.
- 3) Powóz, na resorach, parokonnny cena 400 kor.
- 4) Szory z metalowem srebrzonem okuciem 200 koron
- 5) Ogierek (10-miesięczny) pół krwi arab, po ogierze rządowym, gniady z łysinką, premiowany przez komisję woj-skową. Cena 250 koron.

Bliższych szczegółów udzieli Towarz. rolnicze w Tarnowie.

Wydział Towarz. rolniczego okręgowego w Tarnowie

podaje do wiadomości swoich P. T. Członków, że w **piątek 18-go marca b. r. o godzinie 10-tej przed południem** odbędzie się w sali stowarz. „Gwiazdy” przy ul. Kopernika w Tarnowie

Walne Zgromadzenie

tegoż Towarzystwa z następującym porządkiem dziennym:

- 1) Sprawozdanie z czynności Wydziału za rok 1909.
- 2) Sprawozdanie Komisji rewizyjnej.
- 3) Wybór połowy członków Wydziału.
- 4) Wybór delegatów na Walne zebranie c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego.
- 5) Wybór Komisji rewizyjnej.
- 6) Odczyt p. Bolesława Górskiego o komasacji (zcalaniu) gruntów.
- 7) Odczyt p. Wiktora Tabeau o spółkach rolniczych handlowych.
- 8) Wnioski członków.

EMIL FREEGE w Krakowie

SKŁAD NASION, SZKÓŁKI DRZEW I ZAKŁAD OGRODNICZY

POLECA NA JESIEŃ DO SADZENIA:



Doborowe drzewka owocowe, jakoto: jabłonie, grusze, czereśnie, wiśnie, porzeczki, agresty, maliny itp. Ozdobne drzewka i krzewy do zakładania lub uzupełniania parków i ogrodów. Haarlemskie cebulki kwiatowe, jakoto: hyacenty, tulipany narcyzy, tacety, krokusy, irysy do hodowli w wazonikach lub na rabaty kwiatowe.



Cenniki wysyła na żądanie darmo i opłatnie.



Administracya „Głosu rolniczego”
podaje do wiadomości, że:

1) jeszcze uzupełnia (kompletuje) wszystkie roczniki, które wyszły w przeciągu 10-cio lecia, i że liczy za każdy numer po 25 h. Nadliczbowe numera (luźne) będą w tym roku zniszczone;

2) zbiory, w których brakuje jakiegos rocznika „Głosu roln.” z bądź którego roku, uzupełnia jeszcze (kompletuje) po cenie 4 K. za rocznik nieoprawny, a po 5 K. za oprawny w płótno, z ozdobną winietą;

3) chcąc uczynić zadość dość częstym żądaniom, postarała się Adm. o okładki dla „Głosu roln.” Okładki oprawne w płótno, z wygniecioną winietą, jak na frontowej stronie Gł. r. z tytułem i rokiem wydawnictwa na grzbiecie, odstępuje po cenie 70 h. za sztukę, wraz z portem pocztowym;

4) wysyła opłatnie (jako posyłki polecone): **Hodowlę ryb i raków** prof. T. Czaykowskiego, nieoprawną po cenie 4 K. — oprawną w płótno po 5 K., za zaliczką o 20 h. drożej;

5) wysyła opłatnie (jako posyłki polecone): **Hodowlę trzody chlewnej** prof. T. Czaykowskiego, nieoprawną po cenie 2 K. 66 hal. — oprawną w płótno po cenie 3 K. 66 h., za zaliczką o 20 h. drożej;

6) wysyła opłatnie (nie polecone): **Poradnik przy wyrobie win owocowych i jagodowych** prof. T. Czaykowskiego, po cenie 70 h. Należitość może być przysłana w listach, znaczkami pocztowymi;

7) okładki w płótnie, nadające się do oprawy **Hodowli ryb i trzody chlewnej** z ozdobnie gniesionymi winietami wysyła Adm. „Gł. roln.” po cenie 70 hal. za sztukę.



Towarzystwo rolnicze okręgowe

podaje do wiadomości, że jak co roku, tak i w obecnym, będzie odstępować swoim członkom: nasiona, nawozy sztuczne i t. p. po cenach własnych kosztów. Uprasza się o wczesne zamówienia, nie chcąc bowiem robić zapasów z roku na rok, gdyż to połączone jest z wielką stratą, sprowadzać będzie wspomniane artykuły tylko w ograniczonych ilościach.

CENNIK:

	Cena w koronach			
	Za kilogramów			
	100	10	1	
Konicz czerwony podolski	188	—	19	— 2 —
Konicz biały	205	—	20	60 2 30
Tymotka	66	—	6	80 — 80
Lucerna francuska	215	—	22	— 2 30
Seradela	50	—	5	50 — 65
Koński ząb amerykański	38	—	4	— — 45
Łubin żółty	19	—	1	95 — —
Buraki Ideały Kirszego oryginalne	260	—	26	50 2 75
„ mamuty	160	—	17	— 1 80
„ oberndorfskie	175	—	18	— 1 90
„ ekendorfskie	198	—	20	— 2 10
Rzepa ściernianka	200	—	20	— 2 20
Marchew pastewna, z zieloną główką	145	—	14	80 1 70
Żuźle Thomasa, 18½ do 19% kwasu fosf.	8	10	—	— — —
Saletra chilijska	27	—	2	90 — 35
Mąka kostna preperowana 12% fosf. 3% azot.	15	—	1	60 — —
Superfosfat amoniakalny 12% fosf. 3% azot.	15	—	1	60 — —
Kapusta głowiasta 1/10 kg. (100 gr.) 1.50 K.				

Innych, nie wymienionych tu nasion i nawozów, dostarczy Towarzystwo za poprzednim zamówieniem, po cenach, według cennika Związku handlowego kółek rolniczych w Krakowie.





PRZEZ WYSOKIE C. K. NAMIESTNICTWO KONCESYONOWANE

Biuro podróży

ZOFII BIEŚIADECKIEJ, OŚWIECIM (DWORZEC)

ZOFIA BIEŚIADECKA

BIURO PODRÓŻY
SPRZEDAŻ BILETÓW OKRĘTOWYCH
DO AMERYKI I KANADY
.....**OŚWIECIM**.....

sprzedaje bilety okrętowe
do Ameryki==
==== i Kanady

I., II. i III. klasą
dla parostatków pospie-
sznych, oraz
WSZELKIE BILETY
KOLEJOWE
amerykańskie i kanadyjskie.

Ceny ściśle wedle taryf
okrętowych i kolejowych.

PROSPEKTA DARMO
I OPŁATNIE.



Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI**,
profesor gospodarstwa w c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Drukiem Józefa Piasa w Tarnowie.